

氏名 日 城 大 陸

学 位 の 種 類 医 学 博 士

学 位 授 与 番 号 乙 第 4 5 8 号

学 位 授 与 の 日 付 昭和46年 3 月31日

学 位 授 与 の 要 件 博士の学位論文提出者
(学位規則第5条第2項該当)

学 位 論 文 題 目 Ehrlich 腹水癌移植腫瘍のリボゾームおよびリボゾーム
タンパクに関する研究

論 文 審 査 委 員 教授 妹尾左知丸 教授 小 田 琢 三 教授 小 川 勝 士

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

リボゾームはその臓器におけるタンパク質合成の場と考えられる。著者は、Ehrlich 腹水癌移植腫瘍の特殊性を明らかにするため、リボゾームおよびリボゾームタンパクを精製し、その化学的性質を検索した。その結果、腫瘍リボゾームの紫外線吸収極大値は $260m\mu$ 、極小値は $237m\mu$ 、沈降係数は $75S_{20w}$ で、その化学成分比は $P:N:Ribose=1:1.46:1.09$ であった。精製したリボゾームタンパクの紫外線吸収極大値は $268m\mu$ 、極小値は $232m\mu$ であり沈降係数は $1.59S_{20w}$ 、分子量は約 6000、化学成分比は $P:N:Ribose=1:1.7:0.005$ で核タンパクあるいは 燐タンパク質と考えられる。また電気泳動的に単一で、アミノ酸は塩基性アミノ酸、とくにリジンに富んでいた。

(岡山医学会雑誌 82巻, 912, 913号に掲載 昭和45年12月30日発行)

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究はエールリッヒ癌細胞から分離したリボゾーム蛋白の生化学的な分析を行い癌細胞リボゾームの性格について重要な知見を加えた。m-RNAが特定のリボゾームと特に強い親和性をもつことが注目されている現在、この仕事は価値ある業績であると認める。

よって本研究者は、医学博士の学位を得る資格があると認める。